

BAB 1

USULAN GAGASAN

1.1 Deskripsi Umum Masalah

Seiring berkembangnya zaman yang semakin hari semakin ke depan, membuat adapun kegiatan yang dilakukan menjadi mudah dan praktis. Salah satu hal tersebut adalah memesan barang ataupun jasa secara *online* atau bisa dibilang mememesannya tanpa harus ke tempat tersebut keluar. Hal tersebut membuat sebagian besar dari pemakai menjadi jarang olahraga dan sering makan makanan sesuai dengan keinginan mereka. Meskipun hal tersebut tidaklah akan menjadi masalah dalam kurun waktu yang sebentar, itu akan menjadi masalah di kemudian hari jika jarang olahraga dan tidak memperhatikan pola makanan.

Beberapa masalah yang akan timbul diantaranya adalah kurangnya kesehatan diri, munculnya penyakit – penyakit yang timbul akibat tidak teraturnya pola makan, dan terjadinya kebiasaan malas. Masalah tersebut merupakan masalah yang cukup sulit untuk diatasi ketika sudah terjangkitnya. Karena itu, kebiasaan hidup sehat penting sekali untuk diterapkan untuk mencegah masalah – masalah tersebut.

Kesehatan itu sendiri adalah kesehatan sebagai suatu kondisi fisik, mental dan sosial yang sejahtera secara utuh, dan tidak hanya bebas dari penyakit, kelebihan atau disabilitas [1]. Faktor – faktor yang mempengaruhi kesehatan di antara lain adalah lingkungan sosial dan ekonomi, lingkungan fisik, karakteristik individu dan perilaku, tingkat pendidikan, kontribusi genetik, pelayanan kesehatan yang dapat diakses, jenis kelamin, dan jaringan dukungan sosial [2]. Untuk menanggulangi masalah kesehatan yang dapat terjadi dari kebiasaan buruk, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah mengeluarkan beberapa program untuk mendukung kebiasaan hidup sehat. Salah satunya adalah Cerdik. Cerdik terdiri dari enam hal penting yang bila diterapkan secara teratur, setidaknya dapat mencegah dan mengurangi kemungkinan masalah kesehatan dan kebiasaan yang tidak baik terjadi. Salah satu bentuk usaha Kementerian Kesehatan dalam menerapkan Cerdik adalah dengan membuat aplikasi yang berfokuskan untuk menjaga kesehatan di poin aktivitas fisik, aplikasi tersebut bernama Sipgar.

Selain dari itu ada beberapa aplikasi lain seperti aplikasi konsultasi dokter (Halodoc), aplikasi gym (*Home workout*), aplikasi penghitung asupan nutrisi (Calorie counter), aplikasi penghitung istirahat (Sleep monitor), dan aplikasi pengecekan level *stress* (Stress test). Aplikasi–aplikasi tersebut membantu *user*-nya untuk menjaga kesehatan mereka. Aplikasi –

aplikasi tersebut membantu *user*-nya untuk menjaga kesehatan mereka. Tetapi aplikasi – aplikasi tersebut masih berbentuk secara terpisah, dan jika harus mengunduh semua dari aplikasi tersebut, mungkin dapat menjadi beban bagi perangkat *user*, belum lagi jika harus membukanya satu per satu mungkin akan menjadi sebuah hal yang tidak nyaman.

Oleh karena itu, kami berencana untuk sebuah aplikasi yang mencakup ke enam aspek tersebut untuk memudahkan *user* dalam mencari informasi terkait yang mereka inginkan. Tentunya dengan tampilan yang *user friendly* dan terdapat visual yang menarik agar penggunanya tidak jenuh dengan hanya kalimat – kalimat informasi saja. Dengan aplikasi ini, diharapkan para penggunanya dapat menjaga hidup sehat, dan kedepannya menjadikan hal tersebut sebagai kebiasaan mereka.

1.2 Analisa Masalah

Masalah yang diangkat pada proyek *capstone design* terkait pelayanan kesehatan kerap terjadi permasalahan antara lain, masalah pada aplikasi kesehatan tersebut. Setelah mengamati bahwa terdapat sebanyak 95,11% penduduk menggunakan aplikasi, karena banyaknya *user* yang memanfaatkan aplikasi sehingga mengakibatkan lonjakan pada fitur yang kurang lengkap terutama untuk kesehatan yang mengakibatkan kebutuhan fitur lengkap dan sempurna. Sehingga dibutuhkan suatu aplikasi yang mencakup banyak fitur penting pada kesehatan seperti *Med-Check, Physical Activity, Stress Management, Nutrition, Rest Pattern* dan *Smoker Cessation* untuk mempermudah penggunaan aplikasi. Terdapat beberapa aspek yang mempengaruhi permasalahan di atas, antara lain:

1.2.1 Aspek Kesehatan

Dari aspek kesehatan, seseorang cenderung hanya akan pergi ke dokter ketika masalah yang dialaminya sudah terlihat atau bisa dibilang sudah memburuk. Kebiasaan ini didukung oleh rasa malasnya seseorang untuk berpergian keluar rumah di zaman sekarang, dan cara mengonsumsi makanan sesuai dengan apa yang disukai, baik itu sehat maupun tidak. Hal tersebut tentunya akan menimbulkan beberapa masalah di kedepannya. Oleh karena itu, diharapkan dengan dibuatnya aplikasi Fielthy, membuat *user* mengetahui tingkat kesehatan mereka, dan tidak membiarkannya menjadi lebih buruk.

1.2.2 Aspek Ekonomi

Dari aspek ekonomi, pada aplikasi tes kebugaran ini memiliki dampak positif dapat meningkatkan peluang bisnis bagi pengembang aplikasi dan perusahaan teknologi. Aplikasi ini menciptakan pertumbuhan ekonomi dengan riset dan pengembangan bagi perusahaan yang terlibat. selain itu, Aplikasi tes kebugaran yang tersedia dalam aplikasi, menciptakan pasar baru

untuk industri tersebut dan inovasi produk. Dengan ini dapat mengurangi beban sistem kesehatan untuk mendorong masyarakat hidup lebih sehat, mengurangi biaya kesehatan, dan meningkatkan ekonomi melalui populasi sehat dan aktif.

1.2.3 Aspek Keberlanjutan

Pada aspek keberlanjutan, memiliki potensi untuk dikembangkan dalam jangka panjang. Dengan berkembangnya teknologi aplikasi dapat terintegrasi dengan teknologi teknologi yang telah dimana, dimana salah satunya teknologi *machine learning* yang dapat mengidentifikasi jenis makanan di salah satu fitur aplikasi yang telah dibuat. Selain itu juga metode ini dapat terus diperbaharui dengan integrasi dengan perangkat keras, seperti *Smartwatch*.

1.3 Tujuan Capstone

Tujuan dari capstone ini adalah mengembangkan sebuah aplikasi kesehatan yang memiliki seluruh aspek dari program Cerdik Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Aplikasi ini akan menghubungkan ke enam aspek dari cerdas yaitu cek kesehatan secara berkala, enyahkan asap rokok, rajin aktivitas fisik, diet sehat dan gizi seimbang, istirahat yang cukup, kelola stress menjadi satu aplikasi untuk memudahkan *user* mencari fitur – fitur yang diinginkan.

1.4 Analisa Solusi yang Ada

Berikut Solusi yang ada dan sekarang beredar di kalangan masyarakat:

1. Aplikasi *Physical Activity “Home workout”* memiliki keunggulan yaitu, dapat memilih level aktivitas dan mengatur-nya sendiri, terdapat animasi untuk memperagakan aktivitas yang diperlukan, terdapat histori yang mencatat progres selama pemakaian. Kelemahan yang ada pada aplikasi ini yaitu terdapat berbagai iklan setelah pemakaian yang mengganggu pengalaman *user* jika tidak premium, aplikasi ini tidak dapat digunakan secara seluruhnya, dikarenakan terhalang oleh fitur premium. Keterbatasan yang ada pada aplikasi ini yaitu, aplikasi ini hanya mendalami fitur *physical activity*, dan tidak mencakup fitur lain yang penting bagi kehidupan sehat.
2. Aplikasi *Stress Control “Calm”* memiliki keunggulan yaitu, aplikasi ini memiliki empat menu utama, yakni *home, sleep, meditate*, serta musik. Terdapat cerita-cerita yang di favoritkan oleh pembaca-pembaca lainnya, fiksi, non-fiksi, dsb. Terdapat berbagai pilihan pemula atau berdasarkan berbagai topik. Aplikasi ini menawarkan fitur berbayar secara gratis tujuh hari. Kekurangan yang ada pada aplikasi ini yaitu,

terdapat fitur lain yang lebih lengkap hanya dapat diakses oleh *user* premium, aplikasi ini tidak memiliki pilihan bahasa. Keterbatasan yang ada pada aplikasi ini yaitu, aplikasi ini hanya mendalami fitur *stress management*, dan tidak mencakup fitur lain yang penting bagi kesehatan.

3. Aplikasi *Nutrition "Lifesum"* memiliki keunggulan yaitu, terdapat fitur *diary* untuk mencatat makanan yang dimakan sehari – hari, terdapat tes yang mengukur kesehatan gizi dari makanan yang sudah dimakan, terdapat kumpulan resep - resep makanan serta berapa banyak kalori makanan tersebut. Kekurangan yang ada pada aplikasi ini yaitu, terdapat berbagai iklan setelah pemakaian yang mengganggu pengalaman *user* jika tidak premium, aplikasi ini tidak dapat digunakan secara seluruhnya, dikarenakan terhalang oleh fitur premium. Keterbatasan yang ada pada aplikasi ini yaitu, aplikasi ini hanya mendalami fitur *nutrition*, dan tidak mencakup fitur lain yang penting bagi kehidupan sehat.